

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 11042996 A

(43) Date of publication of application: 16.02.99

(51) Int. Cl.

B60R 21/20

(21) Application number: 09218286

(22) Date of filing: 28.07.97

(71) Applicant: AICHI MACH IND CO LTD

(72) Inventor: ITO KAORU
TANAKA MITSUJI

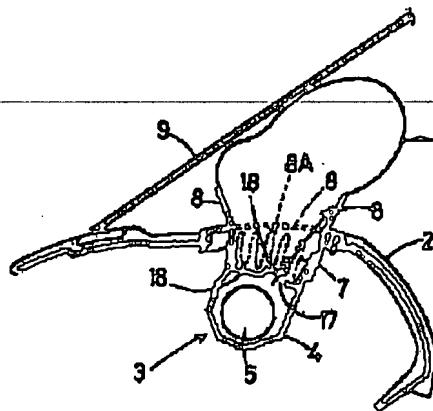
(54) AIR BAG DEVICE FOR FRONT-SEAT
PASSENGER

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the breakage of a window shield glass by the direct hit by an air bag by guiding the gas injected from an inflator to the upward rear by a gas injecting direction control plate to reduce the impact load to the window shield glass.

SOLUTION: A front passenger seat air bag device 3 is formed of an inflator 5 housed within a casing 4 and an air bag 7 laid in folded state, and an instrument panel 2 on the upper side thereof has a lid 8, and a kerf 8A is formed in the middle part thereof. A gas injecting direction control plate 16 is laid above the inflator 5 of the casing 4. The control plate 16 is formed of a gas injection port 17 and a guide 18 laid above it. When an impact is added to an automobile to inject the gas from the inflator 5, the gas is guided to the upward rear. Thus, since the air bag 7 breaks through the lid 8 through the kerf 8A and swells upward to the rear, a window shield glass 9 is never hit directly by the air bag 7.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-42996

(43) 公開日 平成11年(1999) 2月16日

(51) Int.Cl.⁶
B 6 0 R 21/20

識別記号

F I
B 6 0 R 21/20

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平9-218256

(22) 出願日 平成9年(1997) 7月28日

(71) 出願人 390009898

愛知機械工業株式会社
名古屋市熱田区川並町 2 番12号

(72) 発明者 伊藤 薫

愛知県名古屋市港区野跡 5 丁目 4 番16号
愛知機械工業株式会社内

(72) 発明者 田中 美津次

愛知県名古屋市港区野跡 5 丁目 4 番16号
愛知機械工業株式会社内

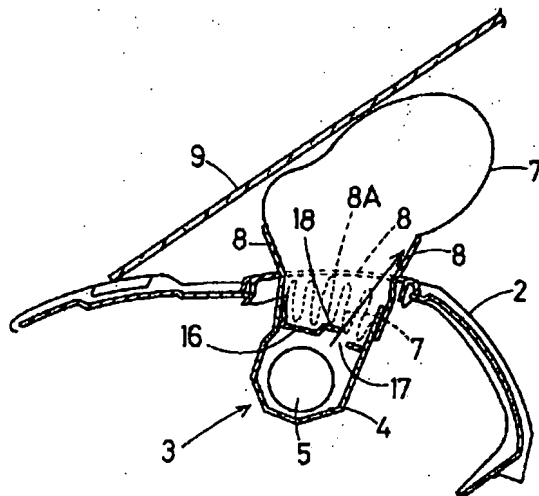
(74) 代理人 弁理士 宇佐見 忠男

(54) 【発明の名称】 助手席用エアバッグ装置

(57) 【要約】

【課題】本発明はエアバッグ膨出時、ウィンドシールドガラスを直撃しないようにすることを課題とする。

【解決手段】インフレーター5から噴出するガスを、ガス噴射方向制御板16によって後上方へガイドし、それによってエアバッグ7の膨出方向を後上方にして、ウィンドシールドガラス9への直撃を避ける。



2 : インストルメントパネル 3 : エアバッグ装置
4 : ケーシング 5 : インフレーター
7 : エアバッグ 8 : 蓋 9 : ウィンドシールドガラス
16 : ガス噴射方向制御板 17 : ガス噴射口
18 : ガイド

【特許請求の範囲】

【請求項1】助手席前方のインストルメントパネル内側にインフレーターを配置し、該インフレーターの上側にガス噴射方向制御板を介してエアバッグを取付け、その上方のインストルメントパネルには蓋付開口部を設けた助手席用エアバッグ装置において、該ガス噴射方向制御板はインフレーターから噴射されるガスを後上方へ導いてウィンドシールドガラスへのエアバッグの衝撃荷重を低減したことを特徴とする助手席用エアバッグ装置

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は自動車の助手席用エアバッグ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】図3に示すように、自動車(1)の助手席前方のインストルメントパネル(2)内には助手席用のエアバッグ装置(3)が配置されている。従来のエアバッグ装置(3)は、図4に示すようにケーシング(4)と、該ケーシング(4)内に挿入されているインフレーター(5)と、該インフレーター(5)の上側で該ケーシング(4)に差渡されている孔明き板(6)と、該孔明き板(6)の上側に点線に示すように折り畳み状態で収容されているエアバッグ(7)とからなり、該エアバッグ装置(3)の上側において、該インストルメントパネル(2)には蓋(8)が設けられ、該蓋(8)の中間部には切溝(8A)が形成されている。

【0003】上記構成において、自動車(1)に衝撃が加わると、インフレーター(5)からガスが噴射され、該ガスは孔明き板(6)の孔(6A)を介して矢印に示すようにエアバッグ(7)内に噴出し、実線に示すように該エアバッグ(7)は蓋(8)を切溝(8A)を介して突破って外部に膨出する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】最近自動車にスポーティーな外観を与えるために、ウィンドシールドガラス(9)の傾斜を大きくする傾向があるが、このようにウィンドシールドガラス(9)の傾斜を大きくすると、エアバッグ装置(3)とウィンドシールドガラス(9)との距離が短くなり、ウィンドシールドガラス(9)が該エアバッグ装置(3)にかぶさるような状態となって、膨出したエアバッグ(7)がウィンドシールドガラス(9)を直撃し、該ウィンドシールドガラス(9)が破損すると言う問題点があった。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は上記従来の課題を解決するための手段として、助手席前方のインストルメントパネル(2)内側にインフレーター(5)を配置し、

該インフレーター(5)の上側にガス噴射方向制御板(16)を介してエアバッグ(7)を取付け、その上方のインストルメントパネル(2)には蓋(8)付開口部(17)を設けた助手席用エアバッグ装置(3)において、該ガス噴射方向制御板(16)はインフレーター(5)から噴射されるガスを後上方へ導いてウィンドシールドガラス(9)へのエアバッグ(7)の衝撃荷重を低減した助手席用エアバッグ装置(3)を提供するものである。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明の一具体例を図1および図2に示す。本発明では従来の孔明き板(6)に代えてガス噴射方向制御板(16)をケーシング(4)のインフレーター(5)の上側に差渡す。該制御板(16)はガス噴射口(17)と、該ガス噴射口(17)の上方に差出されるガイド(18)とからなる。

【0007】したがって自動車(1)に衝撃が加わってインフレーター(5)からガスが噴射されると、該ガスは図2矢印に示すように後上方にガイドされ、したがってエアバッグ(7)はインストルメントパネル(2)の蓋(8)を押して該蓋(8)を切溝(8A)を介して突破り、後上方へ膨出するから、ウィンドシールドガラス(9)を直撃しないようになる。

【0008】

【発明の効果】本発明ではインフレーター(5)から噴射するガスが、ガス噴射方向制御板(16)によって後上方にガイドされ、その結果エアバッグ(7)も後上方へ膨出するから、膨出するエアバッグ(7)によるウィンドシールドガラス(9)に対する直撃が回避され、該ウィンドシールドガラス(9)の破損が防止される。

【図面の簡単な説明】

図1および図2は本発明の一具体例を示すものである。

【図1】エアバッグ主要部分斜視図

【図2】図3におけるA-A断面図

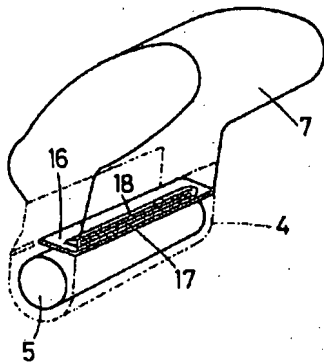
【図3】自動車前部説明図

【図4】従来例のA-A断面図

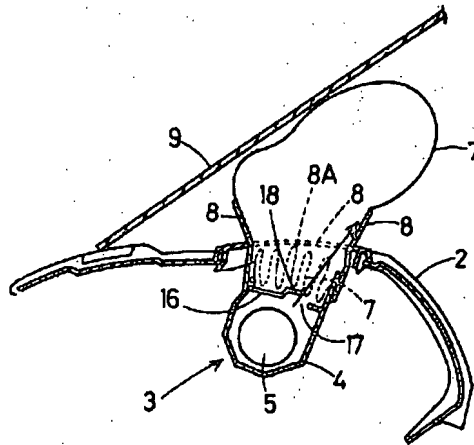
【符号の説明】

2	インストルメントパネル
3	エアバッグ装置
4	ケーシング
5	インフレーター
7	エアバッグ
8	蓋
9	ウィンドシールドガラス
16	ガス噴射方向制御板
17	ガス噴射口
18	ガイド

【図1】

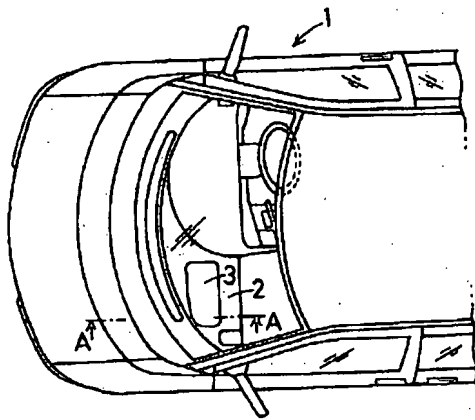


【図2】



2: インストルメントパネル 3: エアバッグ被覆
4: ケーシング 5: インフレーター
7: エアバッグ 8: ガイド 9: ウインドシールドガラス
16: ガス吸射方向誘導板 17: ガス吸射口
18: ガイド

【図3】



【図4】

